

Adaptació curricular i aplicació del Projecte 6-12 a un centre amb integració

Col·legi Sagrat Cor (Palma)

Des de principis d'aquest curs, en el Col·legi Sagrat Cor, de Palma, duim a terme el Projecte Ciència 6-12 a l'àrea de Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural de l'Educació Primària. Aquest Projecte ha estat creat a Catalunya per un nombrós grup de persones (mestres, Llicenciats, pedagogs, psicòlegs) amb la intenció de treballar les ciències utilitzant abundant material didàctic dins l'aula. A Balears ho aplicam en el Sagrat Cor com experiència pilot en el primer i segon cicles de Primària, amb adaptació al tercer cicle i fins ara els resultats han estat bastant positius.

El Projecte Ciència 6-12, basat en projectes existents a altres països (Science A Process Approach, Elementary Science Study, Health Activities Project,...) proposa un model constructivista. Es tracta que l'alumne construeixi els seus procediments, conceptes i actituds a partir dels conceptes previs i amb l'experiència manipulativa i mental.

Les experiències són dirigides pel professor d'acord amb el següent cicle d'aprenentatge; quan s'introdueixen conceptes nous:

- A) Exploració dels conceptes que es presenten.
- B) Invenció del concepte (dirigit pel professor).
- C) Aplicació o generalització

del concepte a noves experiències.

Els procediments s'apliquen en diversos camps (món físic, Ciència de la Terra, Ciència de la Vida, Ciència de la Salut, tecnologia-social) per arribar a l'adquisició de conceptes:

- Concepte clau (ajuden a la descripció)
- Concepte de propietat (bàsic per a la descripció qualitativa de l'objecte)
- Concepte d'unitat (per a la descripció qualitativa)

El procediment bàsic en els primers cursos és el d'observació-descripció en un sentit molt ample.

- Descripció qualitativa: propietats d'objectes i materials, descripció de canvis.

- Descripció quantitativa: mesures de tots tipus (descripció de l'espai, en el temps, etc.)

En el darrer cicle s'introdueix un gran procediment: el d'experimentació que indueix els conceptes clau de sistema i variable. Al final d'aquest cicle es poden començar a tractar problemes oberts amb una metodologia científica.

Les unitats didàctiques que componen el Projecte Ciència 6-12 tenen el següent format:

- **Introducció:** inclueix els conceptes teòrics que es tracten a la unitat, suggeriments metodològics i seqüenciats. Es completa amb una xarxa conceptual.

- **Llista de materials.**

- **Objectius** redactats de manera operativa. Vénen a ser els resultats que es pretenen aconseguir; faciliten l'avaluació; responen a conceptes, procediments i actituds.

- **Activitats:** es poden realitzar amb el material assenyalat i tenen en compte les seqüències en relació amb el cicle d'aprenentatge. Es contemplen activitats i capítols per als nins que ja han superat les anteriors, els avantatjats.

- **Fulls de treball:** com a model per dissenyar les pròpies fulles de treball.

Aquest projecte suposa que dins cada aula hi ha d'haver un armari amb tot el material assenyalat i en quantitat suficient per a cada alumne.

A continuació presentam una adaptació curricular d'un dels temes del Projecte 6-12 (éssers vius, plantes i animals) feta per a una nina d'integració de Primer Cicle de Primària.

Es tracta d'una nina de 9 anys amb deficiència mental associada a una Síndrome de Down. Té possibilitats de millorar el seu rendiment, tant a nivell personal com acadèmic, i està integrada en una aula de segon curs de Primer Cicle de Primària.

ÉSSERS VIUS: PLANTES I ANIMALS**OBSERVACIÓ I DESCRIPCIÓ D'ANIMALS: L'AQUARI**

OBJECTIUS	ÉS CAPAÇ DE	TIPUS D'AJUDA
1.- Reconèixer i descriure: naixement, reproducció, mort, necessitat d'aliment i altres aconteixements que succeeixen a l'aquari.	1.- Reconèixer i observar el cicle vital.	1.- Ajudes directes per a centrar la seva atenció: consignes verbals del professor o del petit grup.
2.- Reconèixer la forma típica del peix i algunes de les seves formacions pròpies: aletes, escates, ulls i boca.	2.- Discriminar la forma del peix: ulls, boca, color i aletes.	2.- Amb l'ajuda de la representació gràfica, reconèixer les diferents parts.
3.- Observar i comparar peixos d'espines diferents.	3.- Reconèixer diferències entre tamany i color.	3.- Ve donada per la participació de la nina en el grup.

PROPOSTA DE TREBALL

ACTIVITATS	SERÀ CAPAÇ DE
1.- Muntatge de l'aquari.	1.- Ajudar en el muntatge de l'aquari.
2.- Posar els organismes en recipients adequats per observar per parelles, els diferents peixos i plantes.	2.- Observar.
3.- Descriure'n les característiques.	3.- Diferenciar un peix d'una planta.
4.- Identificació de peixos mascles i femelles.	5.- Reconèixer els ous i el creixement.
5.- Observació i descobriment del naixement i creixement dels organismes vius.	7.- Observa i distingeix les necessitats dels éssers vius.
6.- Observar un organisme mort: sura?, queda al fons?.	8.- Realitzar, amb l'ajuda del professor, el seu esquema gràfic.
7.- Necessitats d'aliment, de defecar, de neteja i condicions del seu habitatge.	
8.- Confeccionar un registre gràfic sobre el tema.	

Fitxa de treball

Data: _____

Nom: _____

		dia	dia	dia	dia	dia	dia	dia	dia	dia	dia	dia	dia	dia
aliment														
naixement														
creixement														
mort														
addicionar aigua														

FITXA DE TREBALL ADAPTADA

DATA : _____

NUM : _____

ALIMENT							
AIGUA							
OUS							

CADA VEGADA QUE EL NIN JOMI MENJAR, AIGUA o OBSERVI SI HI HA OUS

CONCLUSIONS

- Les activitats són senzilles, amb un material molt assequible i conegut pel nin.

- Un aspecte molt positiu és la possibilitat que cada nin disposi del material necessari per observar i manipular.

- Les activitats i els experiments els **motiven** molt i desporten en gran manera el seu sentit d'observació.

- Els nins tenen més interès, pel fet de poder manipular i observar les coses.

- El treball es realitza en petit grup, la qual cosa facilita la tasca de l'alumne amb necessitats educatives especials i fomenta la sociabilitat.

- El Projecte fa possible que els nins amb n.e.e. puguin seguir els mateixos objectius i metodologia només intensificant les ajudes.

- Augmenta la capacitat lingüística.

- A partir de la recent implantació del mètode no s'han detectat encara dificultats que no es

puguin resoldre amb una adaptació curricular adequada.

BIBLIOGRAFIA

- "Cuadernos de Pedagogía", nº 194

- "Comunidad escolar", nº 298 (21-11-90)

- Programa Ciència 6-12 (Materials i material experimental) Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament.

Departament d'Orientació

Departament de

Coneixement del Medi

BIBLIOGRAFIA SOBRE INTEGRACIÓ

ARNAIZ, P. i altres (1985): *Eines per a l'acció tutorial*. Barcelona. Ceac

BLANCO, R. i SOTORRIOS, N. (1988): *La integración en el Ciclo Medio*. Madrid. C.N.R.E.E.

BRENNAN, W. (1988): *El currículum para niños con NEE*. Madrid. Siglo XXI.

BUISAN i altres (1987): *Cómo realizar un diagnóstico pedagógico*. Barcelona. Oiko-Taus.

COLL SALVADOR, C. (1987): *Psicología y currículum*. Barcelona. Laia.

HERGATY i altres (1988): *Aprendiendo juntos*. Madrid. Morata.

IRWIN, M. (1984): *La observación del niño*. Madrid. Narcea.

NISBET, J. i SHUCKSMITH, J. (1987): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid. Santillana.

NICASIO GARCIA, J. i altres (1990): *Cómo intervenir en la escuela*. Madrid. Visor

PUIGDELLIVOL, I. (1992): *Programació d'aula i adaptació curricular*. Barcelona. Grao.

RUIZ i BEL, R. (1988): *Técnicas de individualización didáctica*. Barcelona. Cindel.

RUIZ i BEL, R. (1991) *Las adecuaciones curriculares individualizadas*. Document d'Educació Especial, nº 11. Departament d'Ensenyament de Catalunya.

RUIZ i BEL i GINÉ, C. *Las necesidades educativas especiales*.

Cuadernos de Pedagogía, nº139

Varis (1988): *Las adaptaciones curriculares y la formación del profesorado*. Madrid. C.N.R.E.E.

Varis (1990): *Las necesidades educativas especiales en la Reforma del Sistema Educativo*. Madrid.

Varis (1991): *Intervención educativa i diagnòstic psicopedagògic*. Madrid. Paidós

Varis (1992): *Alumnos con n.e.e. y adaptaciones curriculares*. Madrid. C.N.R.E.E.

Varis (1992): *L'Educació Especial a les Balears. Guia per als usuaris*. Palma. UPE. Direcció Provincial del MEC a Balears.

VILA BARCELO, R. (1992): *La respuesta a l'alumnat amb n.e.e. mitjançant l'adequació del Currículum ordinari*. CEP Palma. Col·lecció EINES.

Materials per a la Reforma (Caixes Vermelles) MEC 1992

Recull legislatiu:

Llei Orgànica 1/90 de 3 d'octubre, d'Ordenació General del Sistema Educatiu.

Reial Decret 334/85 de 6 de març, d'Ordenació de l'Educació Especial.

Reial Decret 1344/91 de setembre, pel que s'estableix el currículum de l'Educació Primària.

Resolució de 15 de juny de 1989, d'Orientacions per a la transformació de les Unitats d'Educació Especial.